

PROBLEMAS DE FRACCIONES**FICHA 4**

1.- Los $\frac{5}{6}$ de una mercancía cuestan 870 euros ¿Cuánto cuestan los $\frac{2}{3}$ de dicha mercancía?

2.- Mezclamos 6 litros de un vino que tiene $\frac{1}{10}$ parte de alcohol con 3 litros de otro vino que tiene $\frac{2}{15}$ partes de alcohol. ¿Qué proporción de alcohol tendrá la mezcla?

3.- Un viajero recorre el primer día las $\frac{2}{7}$ partes de su viaje, el segundo día los $\frac{3}{10}$, el tercero los $\frac{5}{14}$ y el cuarto día concluye el viaje haciendo 20km ¿Cuál es el recorrido total y el de cada uno de los días?

4.- Un agricultor tiene una finca de 25.000 ha. Se reserva para él $\frac{1}{5}$ de la superficie y el resto lo reparte en partes iguales entre sus dos hijos. Uno de los hijos vende $\frac{3}{10}$ de su parte. Calcula las hectáreas que tienen al final el padre, cada uno de los hijos y el comprador.

5.- Luis XIV decidió en 1682 trasladarse con su esposa y corte a Versalles. Para ello utilizó cuatro carruajes dada la cantidad de equipaje. En el primero llevó un quinto del peso total, en el segundo cargó un cuarto del resto, en el tercero dos tercios del nuevo resto y en el cuarto los 750kg restantes. ¿Cuál era el peso total del equipaje?

6.- Una persona gasta $\frac{3}{10}$ de su sueldo en vivienda, la mitad en comida y la quinta parte en otras necesidades, ¿qué porcentaje de su sueldo ahorra al mes?

SOLUCIONES**FICHA 4**

1.- Si los $\frac{5}{6}$ son 870 euros, la mercancía costará $870 \cdot \frac{6}{5} = 1044$ euros
luego los $\frac{2}{3}$ de la mercancía costarán $1044 \cdot \frac{2}{3} = 696$ euros

2.- Del primer vino son 6 litros con $\frac{1}{10}$ de alcohol lo que suponen
 $6 \cdot \frac{1}{10} = \frac{3}{5}$ litros de alcohol.
Del segundo vino son 3 litros con $\frac{2}{15}$ de alcohol, lo que suponen
 $3 \cdot \frac{2}{15} = \frac{2}{5}$ litros de alcohol.
La mezcla serán 9 litros, de los que hay $\frac{3}{5} + \frac{2}{5} = \frac{5}{5} = 1$ litro de alcohol, que
es $\frac{1}{9}$ de alcohol en la mezcla.

3.- Recorre los tres primeros días $\frac{2}{7} + \frac{3}{10} + \frac{5}{14} = \frac{66}{70}$ del camino con lo
que le quedan $1 - \frac{66}{70} = \frac{4}{70} = \frac{2}{35}$ del mismo, que son 20 km.
Luego el camino en total son $20 \cdot \frac{35}{2} = 350$ km

4.- El padre se queda con $\frac{1}{5}$ de 25.000 ha, que son 5000 ha.
Reparte las 20.000 ha restantes entre los dos hijos: 10.000 ha para cada
uno.
Uno vende las $\frac{3}{10}$ partes de 10.000 ha, que son 3000 ha.
Con lo que el comprador tiene 3000 ha y este hijo 7000ha.

5.-

1º	$\frac{1}{5}$	2º	$\frac{1}{4}$	3º	$\frac{2}{3}$	750 kg
----	---------------	----	---------------	----	---------------	--------

Solución: $750 \times 5 = 3.750$ kg

6.- gasta en total $\frac{3}{10} + \frac{1}{2} + \frac{1}{5} = \frac{10}{10} = 1$ sueldo completo, luego no
ahorra nada.